

深度学习视角下高校在线开放课程教学改革初探

宋倩倩¹,曹玉娟²,刘振海¹

(1. 盐城工学院 党委组织部,江苏 盐城 224051;
2. 盐城工学院 党委教师工作部,江苏 盐城 224051)

摘要:在线开放课程的诞生,给传统高等教育带来巨大震动,犹如一场海啸,在各大高校中井喷式发展。在总结高校在线开放课程教学现状的基础上,基于深度学习理论,从课程设计、教学方式、情景与交互以及评价与批判四个方面探讨高校在线开放课程教学改革,以适应当前大学生的深度学习的要求。

关键词:深度学习;在线开放课程;教学改革

中图分类号:G642.0 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-5092(2018)04-0083-03

“互联网+”时代信息技术被广泛应用到教育领域,数字化、网络化、智慧化的学习方式逐渐流行,在线开放课程是目前最受欢迎的一种方式。实施在线开放课程教学为学习者在时间和空间上提供了很多便利,也大大加快了知识增长和更新速度,但学习者的学习效果并没有实质性提高。再加上娱乐化的信息、碎片化的知识以及浅层的读图,这无疑使学习者的学习过程处在浅层次的学习状态,疲于对知识的深加工,也限制了学习者学习的深度发展。同时,高校教育肩负着培养学习者批判性思维和解决复杂问题等深度学习能力的责任,之前灌输式教学、接收式学习也阻碍学习者深度学习的发展。因此,高校在线开放课程教学作为互联网技术与学习理论之间深度融合的典范,已经成为高等教育研究与实践的焦点。如何在高校在线开放课程教学中实现学习者从浅层学习到深度学习的转变,让学习者对知识的理解由初级接收转向深度理解,是本文探讨的主要问题。

一、高校在线开放课程教学现状

近年来,我国高校在线开放课程建设和教学改革取得了一定成效,但仍存在不可忽视的问题。从在线开放课程提供者的角度看,在科学的课程规划、先进的课程理念、合理的课程设计、优质的

课程资源和有效的课程评价等方面存在着一定的不足。教育者提供的课程知识多数呈现碎片化,课程要素缺失和课程资源形式单一,如大多数仅提供视频、课件和文本三种形式。其主要原因在于一些课程提供者未对在线开放课程教学的本质进行透彻分析,在线开放课程教学已不再仅仅局限于浅层次知识的呈现。从在线开放课程学习者的角度看,在线开放课程学习过程中的平均流失率较高或学习完成率偏低。一项研究表明MOOC的平均流失率为93%,也有很多课程的注册用户甚至没有参与第一堂课。此外,部分学习者学习状态处于浅层,对所学知识主要集中在认知水平,只有很少的学习者能够达到应用和综合应用的水平。究其主要原因为:各学习者对在线开放课程兴趣程度不同;学习者获取的是较为碎片化的知识;学习者解决实际问题的能力存在差异;学习者批判性学习知识的能力有待提高。

高校使用在线开放课程教学的主要目的不仅仅是学习专业知识,更重要的是提高学习者深度学习的能力。目前,在线开放课程的教学方式有翻转课堂、大学公开课、MOOC 课堂等。不少高校在线开放课程大都采用线上线下一体化教学,在促进学习者深度学习方面也有了初步进展。比如,从 MOOC 到 SPOC,就是高校在线开放课程教

学中学生从浅层学习转向深度学习的典型案例, SPOC 为此项转变提供了资源、环境与理念的支持,促进 MOOC 在高校教学中落地生根。从深度学习的视角看高校在线开放课程的教学改革,探讨通过什么样的课程设计、教学方式和课程评价,以及怎样鼓励学习者参与课程活动和批判性地学习,以提高高校课程教学的质量和效率,已成为在线教育界研究的焦点问题。

二、深度学习理论

深度学习的概念由著名学者 Ference Marton 和 Roger Saljo 提出,它关注的是学习者的学习过程以及对所学知识的深层次理解,强调学生要自主学习和批判性地学习,而浅层学习则仅仅注重学习结果,对知识的接收和记忆都是被动的、机械的。国内对深度学习的研究集中在对深度学习理论的认识和深度学习特征描述上。几乎所有研究都强调了深度学习具有的 5 个主要特征:强调批判理解、注重信息整合、促进知识建构、关注迁移运用和导向问题解决等^[1]。著名学者黎加厚认为深度学习建立在理解性学习基础上,学习者能够对新知识和新思想进行批判性分析,将其纳入既有的知识结构中,并能够把既有知识迁移到新的情境中,以用来决策和解决问题^[2]。综上所述可以看出,深度学习最核心的本质是以理解为导向、以深度理解为表征,强调情境、交互、体验与反思,注重高阶思维的培养,这与我国深化教育改革的要求相吻合,也为高校在线开放课程教学改革的研究提供了新视角。

三、深度学习与高校在线开放课程教学改革的融合

深度学习的本质与高校在线开放课程教学的宗旨相吻合,高校在线开放课程教学不仅在内容安排上要满足深度学习需求,在教学形式上也应根据深度学习的要求创新,即在线开放课程教学要创新课程设计,变革教学方式,注重学习情境和交互的设计,丰富评价方式与培养批判性思维,提升学习者深度理解知识、解决问题以及高阶思维的能力,以提高高校在线开放课程的教学质量。

1. 创新课程设计

在线开放课程提供者在进行课程设计前应充分考虑到学习者的基础知识水平参差不齐、学习时间各不相同、学习者网络浏览习惯也有所差异

等因素,可以采取学前调查和学情分析方法,了解学习者的知识结构及理解力。教育提供者依据布卢姆认知目标分类理论的 6 个层次,去深刻领会课程要求,深度挖掘教材,从培养学习者的高阶思维能力角度确定课程目标和课程内容。在线开放课程知识碎片的问题限制了知识的深入推进,要基于问题导向对知识进行多维度重组和整合,改革在线开放课程知识结构,将具有探究性的重要问题提取出来,使整个课程内容富有弹性和框架。在课程资源形式设计上,打破在线开放课程平台既有的大部分课程要素缺失的现状,从大多数仅仅免费提供讲座录像和课件类的课程,到更多地免费提供那些精心编写的教材,经过专业创建的教学设计、评估项目及效果产出的课程资料,以及诸如图书馆和辅导等学术性服务,以增加学习者的学习兴趣和增强学习者深层次学习的动机。

2. 变革教学方式

在线开放课程教学方式改革旨在增强学习者深层次的学习动机,提高学习者学习投入,进而深化学习者对深度学习策略的应用。在线开放课程教学过程中,教育者可以担当多重角色,如学科专家、方法引导者和任务咨询者等,深度学习的发生应注重以学为主,采取主导、支架、建构、反思、元认知策略等。在网站上提前发布学习目标、课程内容和学习建议,要求学习者课前自主式学习,以更好地促进深层认知的形成;在课堂上,教育者时刻观测学习者的行为,引导他们独立思考,鼓励协作式和探究式学习,还可采用基于启发的、基于项目的、基于任务驱动的课堂研讨方式;教育者在为学习者解决疑点难点问题的时候,引导其思考更深层次的问题,将所学知识转化为必要技能,即让学习者明白在复杂多变的情境下用所学的哪些理论和知识解决实际问题更有效或最佳,以达到对知识的深层次理解与内化。

3. 注重学习情境和交互

在线开放课程是一种具有交互功能的在线学习形态,在线学习也越来越重视交互手段的发展,但效果不太显著,大部分学习者在线开放课程学习中处于独立学习的状态,即便有所交流也只是在临时浅层的交流状态。曾明星指出,可以采用实施交互性的教学过程、设计交互性的教学内容、构建交互性的教学环境,使用交互性的沟通工具、培养交互性的学习主体,以提升人与人、人与环境之间的交互水平^[3]。也可以通过创建真实复杂

的劣构问题情境,实现学习的情境化、问题化、多维化、和任务化,如模拟演示、导向问题、跨学科整合地学习以及项目训练,以高效地促使知识在真实的情境中建构,在相似的情境中迁移、应用及创造^[4]。在社交网络和社会化学习的特定情境下,学习者利用同伴学习和互助,通过对所学知识的交流与共享,反复不断地创造、评价和修正,以达到对知识的深度学习。

加强在线开放课程学习者的学习交互性,还可以通过提高学习者的社会临场感。社会临场感为学习者提供一个协作知识建构和批判性思维的情境,强调在真实的社会化学习环境中情感化表达,当学习者处于一种相互信任的环境时,他们获得了与同伴学习互动的机会,并逐步形成开放的沟通和团队的凝聚力,这对于学习者进行复杂的思考和高阶认知是有帮助的,有利于促进学习向更深层次的发展^[5]。社会临场感设计包括提供学习的反应选项,允许学习者对每个话语表示点赞、精华或置顶;提供在线同步讨论聊天室,评估和观察学习者的即时情感;提供小组学习和问题式学习平台,为每个小组提供一个讨论论坛^[6]。

参考文献:

- [1] 张浩,吴秀娟. 深度学习的内涵及认知理论基础探析[J]. 中国电化教育,2012(10):7-11.
- [2] 何玲,黎加厚. 促进学生深度学习[J]. 计算机教与学,2005(5):29-30.
- [3] 曾明星,蔡国民,姚小云. 翻转课堂课前交互式教学模式研究[J]. 现代教育技术,2015(3):57-62.
- [4] 曾明星,李桂平,周清平. 从 MOOC 到 SPOC:一种深度学习模式建构[J]. 中国电化教育,2015(11):28-34.
- [5] Yang J C, Quadir B, Chen N S, et al. Effects of online presence on learning performance in a blog-based online course [J]. Internet and Higher Education, 2016(30):11-20.
- [6] 吴祥恩,陈晓慧,吴靖. 论临场感对在线学习效果的影响[J]. 现代远程教育,2017(2):24-30.

Teaching Reform of the Online Open Courses in Colleges and Universities from the Perspective of Deep Learning

SONG Qianqian¹, CAO Yujuan², LIU Zhenhai¹

(1. Organization Department of the Party Committee, Yancheng Institute of Technology, Yancheng Jiangsu 224051, China;
2. Faculty Affairs Department of the Party Committee, Yancheng Institute of Technology, Yancheng Jiangsu 224051, China)

Abstract: The birth of online open courses has brought a huge shock to the traditional education, which is developing like a tsunami in various colleges and universities. On the basis of summarizing the current teaching situation of online open courses in colleges and universities, this paper discusses the teaching reform of online open courses in colleges and universities based on the deep learning theory, from the four aspects of course design, teaching method, scenario and interaction, as well as evaluation and criticism, in order to meet the requirements of deep learning.

Keywords: deep learning; online open courses; teaching reform

(责任编辑:洪 林)

4. 丰富评价方式与培养批判性思维

课程评价与批判性思维培养可以促使学习者在学习过程中注重思考,并对学习结果进行反思,以提高学习者深度思考并解决问题的能力。在促进学习者对在线开放课程深度学习的评价环节,可以创建立体化和云端智能化在线开放课程评价体系。在评价过程中,要特别注重对学习者的思维品质的评测,线下采用项目式评价、辩论式评价、情景测试等评价方法,线上采用自我测评、同伴互评以及基于目标驱动的评价方法。批判是一种学习者主动学习的表现,批判性学习过程应包括洞察、质疑、分析、评估、竞争,教育者引导学习者在学习中时刻保持批判性的心态,综合分析所学知识,重新审视所遇的各种问题,培养学习者的发散性思维、创新性思维和高阶思维。

高校在线开放课程教学向深度学习的转变是信息技术促进教育发展的必然态势,从课程设计、教学方式、情景与交互以及评价与批判等方面促进学习者深度学习能力发展,对提高学习者对知识的理解水平,达到灵活应用所学知识去解决课程和未来实际工作中问题的能力具有主要作用。